## Gebrauchsanweisung

# Ceram Bond

D

CE 0483

**Bitte diese Gebrauchsanweisung vor dem Produkteinsatz ausführlich lesen.**

**Für Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Gebrauchsanweisung entstehen, lehnt der Hersteller jede Haftung ab.**

**1. Einsatzbereich**

Ceram Bond wird als Ausgleichsmaterial zwischen Metallen und Keramikmassen bei unterschiedlichen Ausdehnungskoeffizienten eingesetzt.

**2. Indikation**

Ceram Bond ist ein keramisches Material, welches als Schicht zwischen allen Metallen und Keramikmassen eingesetzt wird. Es gleicht unterschiedliche Ausdehnungskoeffizienten zwischen Metall und Keramik aus und blockt austretende Metalloxide ab.

**3. Kontraindikation**

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind keine Kontraindikationen bekannt. Bei Verdachtsmomenten auf Unverträglichkeit darf dieses Produkt nur nach vorheriger allergologischer Abklärung und Nachweis des Nichtbestehens einer Allergie verwendet werden.
Folgende Legierungen haben sich als ungeeignet erwiesen: Crutanium von der Firma Krupp Austenal, Crysatalloy von der Firma Shofu und Ticonium.

**4. Gefahren- und Sicherheitshinweise**

**4.1 Persönliche Schutzausrüstung**

Bei der Verarbeitung von Ceram Bond sind Schutzhandschuhe, Schutzbrille und Arbeitsschutzkleidung zu tragen.
**4.2 Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
**4.3 Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
**4.4 Nach Verschlucken:** Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

**5. Lagerungs- und Haltbarkeitshinweise**

**5.1** Das Produkt ist dicht verschlossen und trocken aufzubewahren. Bei vorschriftsmäßiger Lagerung ist das Produkt unbegrenzt haltbar.

**6. Ordnungsgemäße Entsorgung**

Ceram Bond kann über den Hausmüll entsorgt werden.

**7. Verarbeitung**

**7.1 Werkstückvorbereitung**

Nach dem Ausarbeiten das Gerüst mit Aluminiumoxyd abstrahlen. Anschließend 10 Minuten mit destilliertem Wasser im Ultraschall oder mit dem Dampfstrahler gründlich reinigen. Die Metalloberfläche danach nicht mehr berühren.

**7.2 Auftragen des Ceram Bond**

Mit einem Malfarbenpinsel (REF 390 MS02 0) Ceram Bond einmal deckend in einer möglichst gleichmäßigen Schichtstärke auf die Metalloberfläche auftragen.

**7.3 Vortrocknen von Ceram Bond im Keramikofen**

Den auf 650° C vorgewärmten Keramikofen öffnen und das mit Ceram Bond eingepinselte Gerüst eine Minute im geöffneten Ofen trocknen.

**7.4 Brennen von Ceram Bond im Keramikofen**

Das Brennen von Ceram Bond beginnt bei 650° C und geht bis 980° C. Die Temperatur-Steigrate beträgt 55° C/Minute. Der Brand erfolgt unter Vakuum. Nach dem Brennen das Gerüst sofort aus dem Ofen entnehmen. Das Gerüst sollte nach dem Brennen eine beige bis goldgelbe Farbe haben.

**7.5 Opakerbrand und weitere Verarbeitung**

Auf das gebrannte Ceram Bond den Opaker - der Zahnfarbe entsprechend - deckend auftragen. Ein Washbrand ist nicht notwendig. Anschließend nach den Vorschriften des Herstellers der Keramikmasse weiterverfahren.

**8. Fehlerquellen und deren Beseitigung**

Um den Erfolg zu garantieren empfehlen wir, die gewünschte Legierung mit Ceram Bond zu testen.

**8.1 Sprünge im Ceram Bond**

Das Ceram Bond wurde zu dick aufgetragen (ganz feine Risse sind normal)! Die Masse abstrahlen und erneut wie beschrieben auftragen.

**8.2 Blasen im Ceram Bond**

Das Metall muss entgast werden. Ceram Bond abstrahlen und vor dem erneuten Auftragen von Ceram Bond das Gerüst bei 980° C 10 Minuten unter Vakuum entgasen.

**8.3 Grüne und /oder schwarze Flecken im Ceram Bond**

Das Ceram Bond wurde zu dünn aufgetragen oder das Gerüst war feucht oder fettig.

**8.4 Sprünge in der Keramik**

Ist nach dem Brand das Ceram Bond rostfarben braun, so ist die Legierung ungeeignet. Bitte eine andere Legierung verwenden.

**9. Verwendete Symbole**

LOT Chargenbezeichnung

**10. Sonstige Hinweise**

Diese Gebrauchsanweisung entspricht dem aktuellen Stand der Technik und unseren eigenen Erfahrungen. Das Produkt darf nur in der unter Punkt 2 beschriebenen Indikation verwendet werden. Der Anwender ist für den Einsatz des Produktes selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet, da der Hersteller keinen Einfluss auf die Verarbeitung hat. Eventuell dennoch auftretende Schadenersatzansprüche beziehen sich ausschließlich auf den Warenwert unserer Produkte.

## Instructions for use

# Ceram Bond

GB

CE 0483

**Before using the product, please read these instructions for use carefully.**

**The manufacturer will not accept any liability for damage resulting from non-compliance with these instructions for use.**

**1. Indication range**

Ceram Bond is used as a compensation material between metal and ceramic materials with differences in the coefficient of expansion.

**2. Indication**

Ceram Bond is a ceramic material which is used as a layer between all metals and ceramic. It compensates differences in the expansion coefficients between metal and ceramic and blocks escaping metal oxides.

**3. Contraindication**

Based on the current state of knowledge there are no known contraindications. The product should not be used for patients with a suspected allergy until allergy tests have been completed to confirm that the patient is not allergic to the materials contained in the product.
The following alloys have proved to be unsuitable: Crutanium by Krupp Austenal, Crystalloy by Shofu and Ticonium.

**4. Safety recommendations and hazard warnings**

**4.1 Personal protective equipment**

When processing Ceram Bond, protective gloves, safety goggles and protective working clothes must be worn.
**4.2 Skin contact:** Wash off immediately using water and soap and rinse carefully.
**4.3 Eye contact:** Rinse eyes for several minutes under running water with eyelid being opened.
**4.4 After swallowing:** If complaints persist, seek medical attention.

**5. Storage and durability**

**5.1** The product must be stored in the sealed container under dry conditions. If proper storage is ensured, the product features unlimited durability.

**6. Proper disposal**

Ceram Bond can be disposed of together with the regular household garbage.

**7. Processing**

**7.1 Preparation of the object**

After finishing, sandblast the framework with aluminium oxide. Then clean thoroughly with distilled water in the ultrasonic unit for ten minutes or using the steam cleaner. Afterwards the metal surface must not be touched any more.

**7.2 Applying Ceram Bond**

Use a brush for stains (REF 390 MS02 0) to apply one covering coat with a uniform layer thickness onto the metal surface.

**7.3 Predrying Ceram Bond in the ceramic furnace**

Open the ceramic furnace which has been preheated to 650° C and dry the framework onto which Ceram Bond has been applied for one minute in the open furnace.

**7.4 Firing Ceram Bond in the ceramic furnace**

Firing of Ceram Bond is started at 650° C and continued up to 980° C. The temperature increase rate is 55° C/minute. Firing is performed under vacuum. After completion of the firing process, the framework is immediately removed from the furnace. After firing, the framework should exhibit a beige to golden yellow color.

**7.5 Opaque firing and further processing**

Apply the opaque material – according to the tooth shade – onto the fired Ceram Bond. A wash bake is not required. Then further processing is carried out according to the instructions of the manufacturer of the ceramic material.

**8. Error sources and their elimination**

To ensure successful use, we recommend to test the desired alloy with Ceram Bond.

**8.1 Cracks in Ceram Bond**

Ceram Bond was applied too thickly (very fine cracks are acceptable/normal)! Sandblast the material and reapply as described above.

**8.2 Bubbles in Ceram Bond**

The metal must be degased. Sandblast Ceram Bond and degas the framework at 980° C under vacuum for ten minutes before Ceram Bond is applied again.

**8.3 Green and/or blacks spots in Ceram Bond**

Ceram Bond was applied too thinly or the framework was wet or greasy.

**8.4 Cracks in the ceramic:**

If Ceram Bond reveals a rusty brown color after firing, the alloy is not suitable. Please use a different alloy.

**9. Symbols**

LOT Lot number

**10. Additional information**

These instructions for use are based on state-of-the-art methods and equipment and our own experience. The product may only be used for the indication described under item 2. The user himself is responsible for processing the product. Liability for incorrect results shall be excluded since the manufacturer does not have any influence on further processing. Any occurring claims for damages may only be made up to the value of our products.

## Mode d'emploi

# Ceram Bond

F

CE 0483

**Veuillez lire attentivemen ce mode d'emploi avant d'utilser le produit.**

**Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage qui résulterait de la non observation de ce mode d'emploi.**

**1. Domaine d'application**

Ceram Bond est utilisé en tant que matériau de compensation entre métaux et masses céramiques présentant différents coefficients d'expansion.

**2. Indications**

Ceram Bond est un matériau céramique appliqué en tant que couche intermédiaire entre tous les métaux et masses céramiques. Il compense les différences de coefficients d'expansion entre le métal et la céramique en prévenant la formation d'oxydes métalliques.

**3. Contre-indications**

Selon nos connaissances actuelles des contre-indications ne sont pas connues. Dans le cas où il y aurait des doutes sur des intolérances, le produit ne doit être utilisé qu'après des examens antiallergiques et quand il est établi qu'il n'y a pas de présence d'allergie.
Les alliages suivants se sont révélés incompatibles: Le Crutanium de la société Krupp Austenal, Crysatalloy de la Société Shofu et Ticonium.

**4. Dangers et consignes de sécurité**

**4.1 Equipement de protection personnelle**

Porter des gants, des lunettes et une blouse de protection en travaillant.

**4.2 Après contact cutané**

laver immédiatement à l'eau et au savon puis bien rincer.

**4.3 Après contact oculaire**

rincer les yeux, paupières relevées, plusieurs minutes à l'eau courante.

**4.4 Après ingestion**

consulter un médecin en cas de malaise persistant.

**5. Consignes de stockage et date de péremption**

**5.1** Maintenir le récipient bien fermé et stocker au sec. Le produit se conserve indéfiniment si les consignes de stockage sont respectées.

**6. Elimination correcte**

Ceram Bond peut être éliminé avec les ordures ménagères.

**7. Mise en œuvre**

**7.1 Préparation de l'armature**

Après le dégrossissage, sabler l'armature à l'oxyde d'aluminium. La nettoyer soigneusement en la plongeant 10 minutes dans un bac à ultrasons rempli d'eau distillée ou en utilisant un appareil à jet de vapeur. Ensuite ne plus toucher la surface du métal

**7.2 Application de Ceram Bond**

A l'aide d'un pinceau à colorants, (REF 390 MS02 0), appliquer une couche bien couvrante de Ceram Bond sur le métal en veillant à ce que l'épaisseur de couche soit régulière.

**7.3 Pré-séchage de Ceram Bond dans le four à céramique**

Ouvrir le four préchauffé à 650° C et faire sécher l'armature recouverte de Ceram Bond pendant une minute dans le four ouvert.

**7.4 Cuisson de Ceram Bond dans le four à céramique**

Ceram Bond se cuit en partant d'une température de 650° C pour atteindre 980° C. Le taux de montée en température est de 55° C/minute. La cuisson s'effectue sous vide. Après cuisson, retirer immédiatement l'armature du four. Une fois cuite, l'armature doit présenter une teinte beige - jaune d'or.

**7.5 Cuisson de l'opaquer et autres étapes**

Appliquer l'opaquer dans la teinte désirée en couche couvrante sur le Ceram Bond cuit. Inutile d'appliquer un lait d'opaquer. Poursuivre le montage cosmétique selon les indications du fabricant.

**8. Problèmes et solutions**

Pour un travail réussi, nous conseillons de tester Ceram Bond sur l'alliage utilisé.

**8.1 Fêlures dans Ceram Bond**

Le Ceram Bond a été appliqué en couche trop épaisse (de très fines fêlures sont normales)! Sabler la masse et appliquer à nouveau comme décrit.

**8.2 Bulles dans Ceram Bond**

Le métal doit subir un dégazage. Sabler Ceram Bond et dégazer l'armature à 980° C sous vide pendant 10 minutes avant de procéder à une nouvelle application de Ceram Bond.

**8.3 Taches vertes et/ou noires sur Ceram Bond**

Ceram Bond a été appliqué en couche trop mince ou l'armature était humide ou grasse.

**8.4 Fêlures dans la céramique**

Si, après la cuisson, Ceram Bond présente une teinte rouille marron, cela signifie que l'alliage n'est pas compatible. Veuillez utiliser un autre alliage.

**9. Symboles utilisés**

LOT Désignation du lot

**10. Divers**

Ce mode d'emploi est basé sur les connaissances techniques actuelles et sur nos propres expériences. Le produit doit uniquement être utilisé selon l'indication décrite au paragraphe 2. L'utilisateur est luimême responsable de l'utilisation du produit. N'ayant aucune influence sur sa mise en œuvre, le fabricant ne saurait être tenu responsable de résultats défectueux ou non satisfaisants. Toute indemnisation éventuelle se limitera à la valeur du produit.

bredent Weissenhorner Str. 2 · 89250 Senden · Germany · Tel. (+49) 0 73 09 / 8 72-22 · Fax (+49) 0 73 09 / 8 72-24
www.bredent.com · e-mail info@bredent.com

## Istruzioni per l'uso

I

CE 0483

# Ceram Bond

**Leggere attentamente le informazioni prima dell'utilizzo del prodotto.**

**Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni, dovuti all'inosservanza delle presenti istruzioni d'uso.**

**1. Campo d'utilizzo**

Ceram Bond è utilizzato come bonding per compensare i differenti coefficienti di dilatazione termica tra metallo e ceramica.

**2. Indicazioni**

Ceram Bond è un bonding a base ceramica, che viene steso su tutti i tipi di metallo prima della ceramizzazione. Provvede a compensare i differenti coefficienti di dilatazione termica tra il metallo e la ceramica e blocca l'ossidazione del metallo.

**3. Controindicazioni**

Attualmente non sono note controindicazioni. In caso di sospetto di intolleranza a questo prodotto, deve essere utilizzato solo previo controllo allergologico e successiva attestazione dell'assenza di eventuali allergie. Le seguenti leghe si sono rivelate non adatte: Crutanium della ditta Krupp Austenal, Crysatalloy della ditta Shofu e Ticonium.

**4. Avvertenze sui pericoli e per la sicurezza**

**4.1 Equipaggiamento personale di protezione**

Durante la lavorazione del Ceram Bond si devono indossare guanti, occhiali e camice protettivi.

**4.2 In caso di contatto con la pelle**

Lavare subito con acqua e sapone e risciacquare bene.

**4.3 In caso di contatto con gli occhi**

Sciacquare gli occhi con acqua corrente per parecchi minuti, tenendo le palpebre aperte.

**4.4 In caso di ingestione**

In caso di malessere persistente consultare un medico.

**5. Avvertenze per la conservazione e la durata**

**5.1** Conservare il prodotto chiuso ermeticamente ed in un luogo asciutto. Se il prodotto è correttamente conservato ha una durata illimitata.

**6. Smaltimento in base alle norme**

Ceram Bond può essere smaltito con i rifiuti domestici.

**7. Lavorazione**

**7.1 Preparazione del pezzo**

Dopo la rifinitura, sabbiare il manufatto con biossido di alluminio. Infine pulirlo accuratamente per 10 minuti con acqua distillata nell'apparecchio ad ultrasuoni o con un getto di vapore. Dopodichè non toccare più le superfici in metallo.

**7.2 Applicazione del Ceram Bond**

Con un pennello per supercolori (REF 390 MS02 0), applicare uno strato, il più possibile omogeneo e coprente, di Ceram Bond sulle superfici in metallo.

**7.3 Preasciugatura del Ceram Bond in forno per ceramica**

Aprire il forno preriscaldato alla temperatura di 650° C e far asciugare il manufatto, trattato con il Ceram Bond, per un minuto a forno aperto.

**7.4 Cottura del Ceram Bond in forno per ceramica**

La cottura del Ceram Bond inizia a 650° C e prosegue fino a 980° C. La temperatura di salita è di 55° C/minuto. La cottura avviene sottovuoto. Dopo la cottura togliere subito il manufatto dal forno che dovrebbe presentare un colore che va dal beige al giallo oro.

**7.5 Cottura con opaco ed ulteriore lavorazione**

Dopo la cottura applicare, in modo coprente, l'opaco sul manufatto. Non è necessario applicare la prima mano di "latte d'opaco". Infine procedere seguendo le indicazioni del produttore della massa in ceramica.

**8. Possibili errori e loro risoluzione**

Per garantire la riuscita, Vi consigliamo di testare il Ceram Bond sulla lega che si intende utilizzare.

**8.1 Crepe nel Ceram Bond**

Il Ceram Bond è stato applicato con uno strato troppo spesso (sottili incrinature sono normali)! Sabbiare la massa ed applicarla di nuovo come descritto.

**8.2 Bolle nel Ceram Bond**

Il metallo deve essere degassato. Sabbiare il Ceram Bond e prima della nuova applicazione di Ceram Bond, degassare il manufatto sottovuoto, nel forno, a 980° C per 10 minuti.

**8.3 Macchie verdi e/o nere nel Ceram Bond**

Il Ceram Bond è stato applicato con uno strato troppo sottile o il manufatto era umido od unto.

**8.4 Lesioni nella ceramica**

Se dopo la cottura il Ceram Bond presenta un colore ruggine, ciò significa che la lega non è adatta. Utilizzare un altro tipo di lega.

**9. Simboli utilizzati**

LOT Numero di lotto

**10. Ulteriori avvertenze**

Questi istruzioni d'uso si basano sullo stato attuale della tecnica e su nostre esperienze. Il prodotto deve essere utilizzato solo in base alle indicazioni descritte al punto 2. L'utente è personalmente responsabile dell'utilizzo del prodotto. Il produttore non si assume responsabilità per risultati non conformi, poichè non ha alcuna influenza sulle lavorazioni successive. Nel caso in cui, tuttavia, fosse richiesto un risarcimento dei danni, questo sarà commisurato esclusivamente al valore commerciale dei nostri prodotti.

## Folleto de instrucciones

E

CE 0483

# Ceram Bond

**Rogamos lean la información sobre el producto antes de utilizarlo.**

**Por posible daño, que se haya podido producido por no haber leído la hoja de instrucciones, desestimado por parte del fabricante de cualquier posible culpabilidad.**

**1. Campo de uso**

Ceram Bond se utiliza como material de compensación entre la superficie de metal y la primera capa de cualquier cerámica con coeficiente de expansiones diferentes.

**2. Indicación**

Ceram Bond es un material cerámico que se utiliza entre la capa entre metal y masa cerámica. Compensa los diferentes coeficientes de expansión entre metal y cerámica y bloque la salida de oxidación del metal.

**3. Contraindicación**

No se conocen ninguna contraindicación actual. Si hubiese alguna sospecha de incompatibilidad solo se podrá utilizar siempre y cuando se haya realizado una aclaración por parte del alergólogo y se haya demostrado ninguna alergia.
Las siguientes aleaciones se han demostrado como contraindicados de utilizar con ceram bond: crutanium de la casa Krupp Austenal, Crysatalloy de la casa Shofu y Ticonium.

**4. Consejos e seguridad e indicaciones de peligrosidad**

**4.1 Ropa de protección personal**

Durante la manipulación del Ceram Bond se deberá utilizar mascarilla, guantes de protección, gafas de protección y ropa de protección.

**4.2 Después del contacto cutáneo**

Lavar enseguida con agua y jabón y enjuagar bien. En general no es irritante para la piel.
**4.3** Después del contacto ocular: lavar el ojo con el párpado abierto con agua durante varios minutos.
**4.4** Después de ingestión: si existe una dolencia después de haberlo ingerido ir al médico.

**5. Almacenamiento y duración**

**5.1** Mantener el producto bien cerrado y en sitio seco. Si se almacena correctamente no tiene caducidad.

**6. Eliminación según ordenanzas**

Se puede eliminar con la basura de casa.

**7. Modo de empleo**

**7.1 Preparación de la estructura**

Después de repasar la estructura arenar con oxido de aluminio. A continuación dejarlo 10 min. En agua destilada en el ultrasonido o lavar lo con vapor de agua. La estructura no se deberá de tocar.

**7.2 Pincelado del Ceram Bond**

Con ayuda de un pincel (REF 390 MS02 0), pincelar Ceram Bond con una capa que cubra toda la superficie metálica, con una capa uniforme.

**7.3 Secado del Ceram Bond**

Dejar la estructura pintada con Ceram Bond sobre la mesa del horno de cerámica a 650° C un minuto secar.

**7.4 Cocción del Ceram Bond en el horno de cerámica**

La cocción del Ceram Bond comienza a la temperatura de 650° C llegando a los 980° C. La subida de temperatura será de 55° C por minuto y la duración de la cocción es de 6 minutos. Se realiza bajo vacío. Una vez haya terminado la cocción habrá que sacarla del horno. La estructura tendrá un color dorada tirando a ocre.

**7.5 Cocción de opaquer y continuación del trabajo**

Pincelar el opaquer elegido sobre la capa de bonding Ceram Bond cocido. Se evita la primera capa de opaquer (washbrand). A continuación trabajar como lo indique el fabricante de la cerámica.

**8. Fallos y soluciones**

Para que obtenga mejoría en sus estructuras le aconsejamos, prueben primero el Ceram Bond con su aleación metálica.

**8.1 Grietas en el Ceram Bond**

Se pincelo demasiado grueso la capa del Ceram Bond sobre la estructura (grietas finas son normal!). Arenar la superficie de nuevo y retirando la capa de Ceram Bond y volver a pincelar otra capa de Ceram Bond como descrito anteriormente.

**8.2 Burbujas en el Ceram Bond**

Se deberá desgasificar el metal. Arenar la capa de Ceram Bond y desgasificar el metal a 980° C durante 10 minutos.

**8.3 Manchas verdosas o negras en el Ceram Bond**

Se mezclo demasiado fino el Ceram Bond ó la estructura estaba húmeda o grasienta

**8.4 Grietas en la cerámica**

Si después de la cocción del Ceram Bond el color es marrón óxido, la aleación escogida no es adecuada. Rogamos se utilice otra aleación.

**9. Símbolos utilizados**

LOT Descripción de Lote

**10. Consejos adicionales**

La información sobre el producto se acoge a los últimos resultados y experiencias sobre el mismo. Por ello aconsejamos antes de su uso leer de nuevo la información sobre el producto. El producto solo podrá ser utilizado como esta indicado en el Punto 2.
El usuario es responsable del uso del producto. Para los resultados incorrectos no hay responsabilidad por parte de bredent medical y ninguna influencia directa en el uso tiene. Los requisitos para la remuneración que se presenta posiblemente sin embargo refieren exclusivamente al valor de la materia de nuestros productos.

bredent Weissenhorner Str. 2 · 89250 Senden · Germany · Tel. (+49) 0 73 09 / 8 72-22 · Fax (+49) 0 73 09 / 8 72-24
www.bredent.com · e-mail info@bredent.com

000232EX-20101022